

5 9500334-9 C10L 5/40

## SVERIGE (A) ALLMÄNT TILLGÄNGLIG

(22) ANS DAT 95-01-31 (21) ANS NR 9500334-9  
ROTEL 516  
(51) KLASS C10L 5/40  
(41) OFF DAT 96-08-01 (74) OMBUD

(71) SÖKANDE THOMAS WALLIN  
890 37 GIDEÅ SE  
(72) UPPFINNARE THOMAS WALLIN GIDEÅ SE

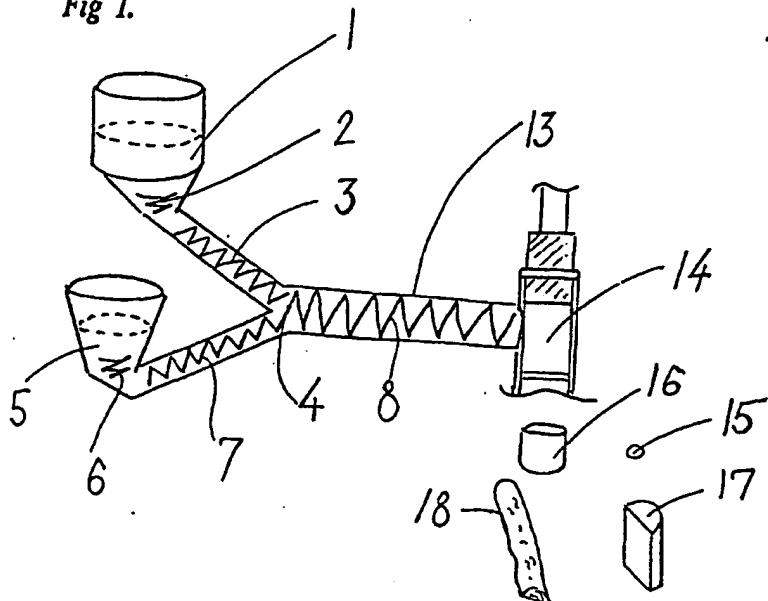
## (30) PRIORITETSUPPGIFTER

## (54) BENÄMNING FÖRFARANDE VID TILLVERKNING AV FASTA BRÄNSLEN

## (57) SAMMANDRAG

Uppfinningen beskriver ett nytt förfarande att tillverka bränsle, som ger utifrån ett ursprungsmaterial, en högre flamtemperatur. Förfarandet innebär en metod att förbränna bränslen som idag påverkar miljön på ett negativt sätt. Detta beroende på att dessa bränslen fordrar högre flamtemperaturer. Tekniskt viktigt i uppföringen är att inblanda bränsle, som sönderdelats eller är sönderdelat, med en polymer som också är sönderdelad och då i sådana proportioner att energivärdet blir, i jämförelse med ursprungligt icke polymert bränsles energivärde, högre. Förfarandet innebär att man inblandar polymer, företrädesvis PE och PP plast exempelvis avfallsplast från jord och skogsbruk, i befintliga bränslen som exempelvis ved och kol. Tillsatser av olja i förfarandet, företrädesvis paraffinolja, ger en teknisk möjlighet att förhindra att plasten lägger sig på maskinella enheter och förhindrar förfarandet.

Fig 1.



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

10/511374

DT05 Rec'd PCT/PTO 14 OCT 2004

PATENT FAMILY  
11134.0009.PCUS00

1/5/1 (Item 1 from file: 351)  
DIALOG(R) File 351:Derwent WPI  
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010944855 \*\*Image available\*\*  
WPI Acc No: 1996-441805/ 199644  
XRAM Acc No: C96-139081

Solid fuel prodn. comprises compressing mixt. to melt polymer - by forming homogeneous mixt. using heat from external source to compensate for insufficient heat generated during polymer compression

Patent Assignee: WALLIN T (WALL-I)

Inventor: WALLIN T

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
SE 9500334	A	19960801	SE 95334	A	19950131	199644 B

Priority Applications (No Type Date): SE 95334 A 19950131

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
SE 9500334	A	9	C10L-005/40	

Abstract (Basic): SE 9500334 A

Solid fuel processing method in which the fuel material (1) is mixed with finely divided polymer (5) in a conveyor pipe (8) and then the mixt. is compressed in a compressor (14), with the heat generated during compression melting the polymer and distributing it throughout the fuel material, forming a solid fuel (13). External heat is supplied to the compressor if not enough heat is generated during compression to melt and distribute the polymer. Pref. oil (esp. paraffin oil) is sprayed into the conveyor pipe.

USE - Solid fuel based on wood (chips or shavings), coal, briquettes or recycled paper and plastic (pref. waste PE or PP from eg. plastic bags) for eg. central heating systems can be made.

ADVANTAGE - The polymer increases the flame temp. of the fuel and makes the furnace or fire-place heat up more quickly. A constant and uniform flame temp. is achieved due to the more homogeneous mixing of the fuel and polymer. (Reissue of the entry advised in week 9641 based on complete specification)

Dwg.1/3

Title Terms: SOLID; FUEL; PRODUCE; COMPRISE; COMPRESS; MIXTURE; MELT; POLYMER; FORMING; HOMOGENEOUS; MIXTURE; HEAT; EXTERNAL; SOURCE; COMPENSATE; INSUFFICIENT; HEAT; GENERATE; POLYMER; COMPRESS

Derwent Class: A95; H09

International Patent Class (Main): C10L-005/40

File Segment: CPI

THIS PAGE BLANK (USPTO)